Filtro de análisis

AGF-FE-1, AGF-FE-2

Instrucciones de uso e instalación

Manual original

BS410009 ◦ 11/2014

Bühler Technologies GmbH, Harkortstr. 29, D-40880 Ratingen
Tel. +49 (0) 21 02 / 49 89-0, Fax: +49 (0) 21 02 / 49 89-20
Internet: www.buehler-technologies.com
E-Mail: analyse@buehler-technologies.com

Alle Rechte vorbehalten. Bühler Technologies GmbH 2014

Información de documento
No. de documento BS410009
Versión 11/2014

Contenido

1 Introducción ... 2
1.1 Uso adecuado ... 2
1.2 Tipos de montaje ... 2
1.3 Suministro ... 2
2 Avisos de seguridad ... 3
2.1 Indicaciones importantes ... 3
2.2 Avisos de peligro generales ... 3
3 Transporte y almacenamiento ... 5
4 Construcción y conexión ... 6
4.1 Requisitos del lugar de instalación ... 6
4.2 Conexión de las tuberías de gas ... 6
5 Uso y funcionamiento ... 7
6 Mantenimiento ... 8
6.1 Cambio de elemento de filtro ... 8
7 Servicio y reparación ... 9
7.1 Repuestos y recambios ... 9
8 Eliminación ... 10
9 Documentación adjunta ... 11
DS410003 Filtro instalable AGF-FE.pdf ... 12
Declaración de descontaminación ... 14

1 Introducción

1.1 Uso adecuado

Los filtros AGF-FE han sido especialmente desarrollados para su instalación en placas frontales de analizadores o sistemas. Todos los modelos pueden emplearse para el filtrado de gases de muestreo.

Preste atención a los datos de las fichas técnicas en relación al uso previsto, las combinaciones de materiales disponibles, así como la presión y los límites de temperatura.

1.2 Tipos de montaje

Si hay especificaciones para un tipo de filtro se describen aparte en este manual de uso. Tenga en cuenta los valores característicos del filtro para la conexión y los modelos correctos para encargar repuestos.

Puede comprobar de qué tipo dispone consultando la placa indicadora. En esta encontrará el número de artículo junto al número de pedido y la designación del tipo.

Tipo de filtro	Descripción
AGF-FE-1	Filtro de PA / PC / vitón Elemento de filtro de fibra de vidrio
AGF-FE-1-T	Filtro de PA / PC / vitón Elemento de filtro PTFE
AGF-FE-2	Filtro de PVDF / acero inoxidable Elemento de filtro de fibra de vidrio

Tab. 2: Resumen de tipos de filtro

1.3 Suministro

– 1 x filtro
– 1 x documentación del producto (guía rápida + CD)

2 Avisos de seguridad

2.1 Indicaciones importantes

Solamente se puede ejecutar este aparato si:

- se utiliza el producto bajo las condiciones descritas en el manual de uso e instalación y se lleva a cabo su ejecución de acuerdo con las placas de indicaciones y para el fin previsto. Bühler Technologies GmbH no se hace responsable de las modificaciones que haga el usuario por cuenta propia,
- se tienen en cuenta los datos e identificaciones en las placas indicadoras.
- se mantienen los valores límite expuestos en la hoja de datos y en el manual,
- se conectan de forma correcta los dispositivos de control / medidas de seguridad,
- se llevan a cabo las tareas de servicio y reparación que no están descritas en este manual por parte de Bühler Technologies GmbH,
- se utilizan refacciones originales.

Este manual de instrucciones es parte del equipo. El fabricante se reserva el derecho a modificar sin previo aviso los datos de funcionamiento, las especificaciones o el diseño. Conserve el manual para su futuro uso.

Palabras clave para advertencias

PELIGRO	Palabra clave para identificar un peligro de riesgo elevado que, de no evitarse, puede tiene como consecuencia la muerte o lesiones corporales graves de no evitarse.
ADVERTENCIA	Palabra clave para identificar un peligro de riesgo medio que, de no evitarse, puede tener como consecuencia la muerte o lesiones corporales graves.
ATENCIÓN	Palabra clave para identificar un peligro de riesgo pequeño que, de no evitarse, puede tener como consecuencia daños materiales o lesiones corporales leves.
INDICACIÓN	Palabra clave para información importante sobre el producto sobre la que se debe prestar atención en cierta medida.

Señales de peligro

En este manual se utilizan las siguientes señales de peligro:

	Aviso de un peligro general		Desconectar de la red
	Peligro de inhalación de gases tóxicos		Utilizar mascarilla
	Peligro de líquidos corrosivos		Utilizar protección para la cara
	Aviso general		Utilizar guantes

2.2 Avisos de peligro generales

Las tareas de mantenimiento solo pueden ser realizadas por especialitas con experiencia en seguridad laboral y prevención de riesgos.

Se han de tener en cuenta las normativas de seguridad relevantes en el lugar de montaje, así como las regulaciones generales de la técnica. Prevenga las averías, evitando de esta forma daños personales y materiales.

El usuario de la instalación ha de asegurar que:

– estén disponibles y se cumplan las indicaciones de seguridad y los manuales de uso,
– se lleven a cabo los controles antes de la puesta en marcha, así como los controles sucesivos según el Reglamento Alemán de Seguridad en el Funcionamiento (BetrSichV),
– se tengan en cuenta la normativas de prevención de accidentes laborales, en Alemania: BGV A1: Principios de prevención y BGV A3: Instalaciones y equipos eléctricos,
– se cumplan los datos aportados y las condiciones de uso,
– se utilicen los dispositivos de seguridad y se lleven a cabo las tareas de mantenimiento exigidas,
– se tengan en cuenta las regulaciones vigentes en eliminación de residuos,

Mantenimiento, reparación:

– Las reparaciones en el equipo solo se pueden llevar a cabo por personal autorizado por Bühler.
– Solamente se han de llevar a cabo las tareas de mantenimiento descritas en este manual de uso e instalación.
– Utilizar solamente repuestos originales.

Al realizar tareas de mantenimiento de cualquier tipo se han de respetar las instrucciones de seguridad y de trabajo.

PELIGRO **Gases tóxicos y corrosivos**

Los gases de muestreo pueden ser nocivos.

a) En caso necesario asegúrese de que el gas se elimine de forma segura.
b) Desconecte la alimentación de gas en todas las tareas de mantenimiento y de reparación y asegúrese de que no se pueda conectar de forma involuntaria.
c) Utilice medios de protección contra gases tóxicos o corrosivos durante el mantenimiento. Póngase el equipo de protección correspondiente

3 Transporte y almacenamiento

Los productos solamente se pueden transportar en su embalaje original o en un equivalente adecuado.

Si no se utiliza, se habrá de proteger el equipo contra humedad o calor. Se debe conservar en un espacio atechado, seco y libre de polvo con una temperatura de entre -20° C a 40º C (-4° F a 104° F).

4 Construcción y conexión

4.1 Requisitos del lugar de instalación

La placa delantera debe prepararse de acuerdo tal y como indican las ilustraciones de las hojas de datos.

El filtro debe instalarse de forma que sea posible sustituirlo en caso necesario. Si el filtro sobresale de un perfil, tenga en cuenta que puede existir riesgo de lesiones.

La presión máxima permitida asciende a 2 bar (29 psi).

4.2 Conexión de las tuberías de gas

Las conexiones deben conectarse profesionalmente y con cuidado mediante la unión roscada adecuada y fijarse con fuerza.

Observe si dispone de una versión con roscas G o con roscas NPT. En estas últimas se le añade una «I» al número de artículo de la placa de características.

La dirección de la circulación aparece marcada con una flecha en el cabezal del filtro.

Los tubos flexibles simplemente se deslizan y se aseguran contra excesos de presión.

5 Uso y funcionamiento

INDICACIÓN

¡No se puede utilizar el dispositivo fuera de sus especificaciones!

6 Mantenimiento

– Las tareas de mantenimiento solo pueden ser realizadas por especialitas con experiencia en seguridad laboral y prevención de riesgos.
– Se han de llevar a cabo las tareas de mantenimiento descritas en este manual de uso e instalación.
– Al realizar tareas de mantenimiento de cualquier tipo se han de respetar las instrucciones de seguridad y de trabajo.

PELIGRO

El gas del filtro, los condensados o demás elementos de filtro gastados pueden ser tóxicos o corrosivos.

Los gases de muestreo pueden ser perjudiciales para la salud.

a) Antes de comenzar las tareas de mantenimiento se debe desconectar el suministro de gas y limpiar las tuberías de gas con aire.
b) En caso necesario asegúrese de que el gas se elimine de forma segura.
c) Utilice medios de protección contra gases tóxicos o corrosivos durante el mantenimiento. Utilice el equipo de protección correspondiente

6.1 Cambio de elemento de filtro

CUIDADO

Salida de gas en el filtro

El filtro no se puede encontrar bajo presión durante el desmontaje.
No reutilizar las partes o las juntas tóricas estropeadas.

– Girar la tapa del filtro en sentido contrario a las agujas del reloj.
– Retirar el elemento de filtro y colocar uno nuevo.
– Revisar junta y cambiar en caso necesario
– Enroscar de nuevo la tapa del filtro en el sentido de las agujas del reloj y colocar con fuerza.

INDICACIÓN! Tener en cuenta normativas legales vigentes para la eliminación de los elementos de filtro.

7 Servicio y reparación

Si se produce un error en el funcionamiento, en este capítulo encontrará indicaciones para la búsqueda de errores y su eliminación.

Las reparaciones en el equipo solo se pueden llevar a cabo por personal autorizado por Bühler.

Si tiene preguntas consulte con nuestro servicio técnico:

Tel.: +49-(0)2102-498955 o el representante correspondiente

si tras la eliminación de posibles averías y tras la conexión de la tensión no se da el funcionamiento correcto, el fabricante tendrá que examinar el dispositivo. Envíe el dispositivo en un embalaje adecuado a:

Bühler Technologies GmbH

- Reparatur/Service -

Harkortstraße 29

40880 Ratingen

Alemania

Adjunte al paquete la declaración de descontaminación rellenada y firmada. De forma contraria no se podrá procesar su encargo de reparación.

El formulario se encuentra anexo a este manual. También puede solicitarse por correo electrónico: **service@buehler-technologies.com**.

7.1 Repuestos y recambios

A la hora de pedir repuestos ha de indicar el tipo de dispositivo y el número de serie.

Encontrará los componentes para la retroadaptación y extensión en la hoja de datos adjunta y en nuestro catálogo.

Se han de conservar los siguientes repuestos:

Tipo de filtro		Tipo	Unidad de filtrado	Temperatura máx.	VE	Nº de artículo
AGF-FE-1	Elementos de filtro	FE-E1	2 µm	80° C (176 °F)	5	41 15 00 10
	Junta tórica					90 09 162
AGF-FE-1-T	Elementos de filtro	FE-1-T	2 µm	80° C (176 °F)	5	41 15 00 90
	Junta tórica					90 09 162
AGF-FE-2	Elementos de filtro	FE-E2	8 µm	80° C (176 °F)	5	41 15 09 910
	Junta tórica					41 28 011

Tab. 4: Repuestos y recambios

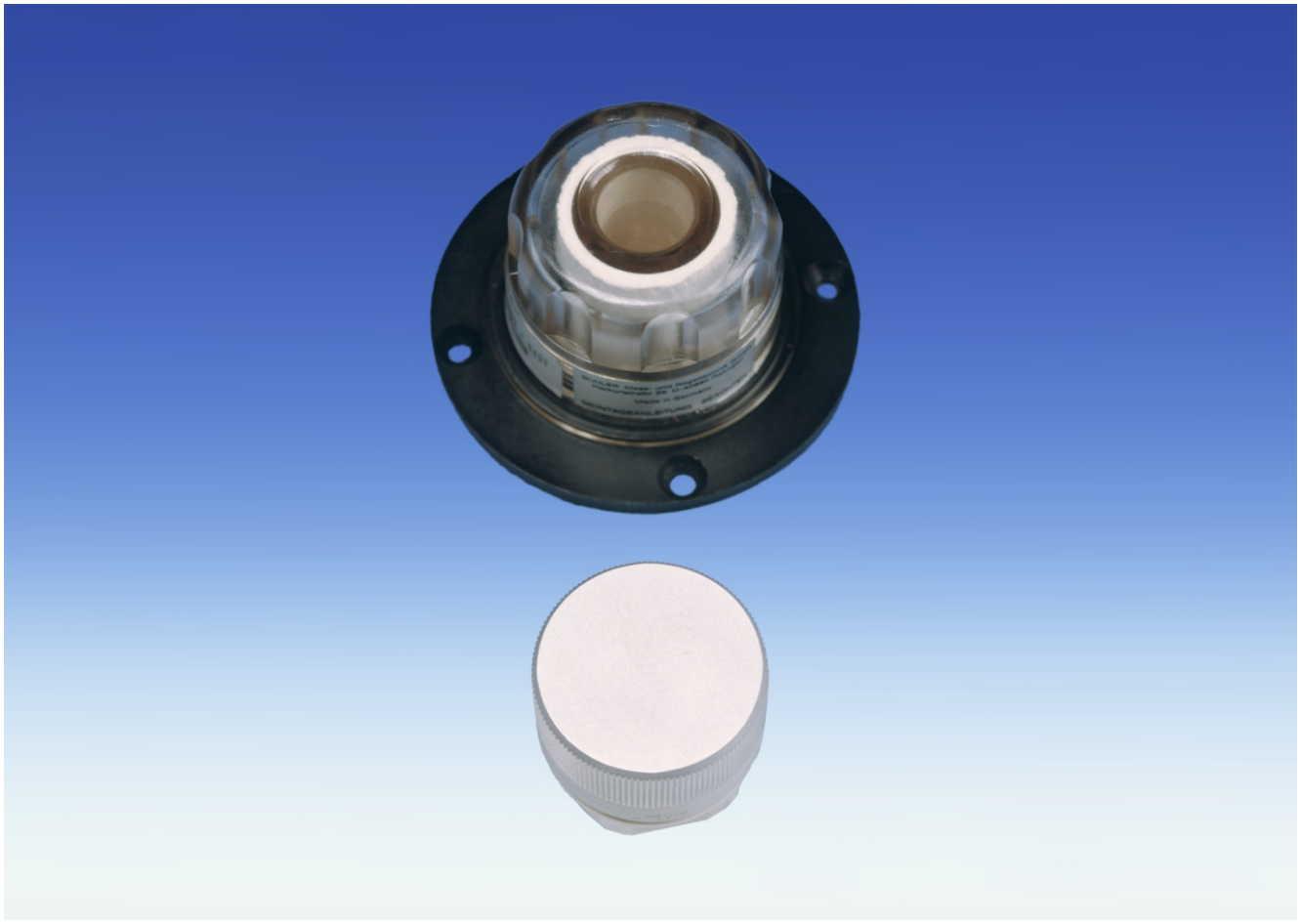
8 Eliminación

Elimine las piezas de tal manera que no supongan un riesgo de salud o para el medio ambiente. A la hora de prodecer a la eliminación tenga en cuenta las normativas vigentes en el país de aplicación para la eliminación de componentes electrónicos y dispositivos.

9 Documentación adjunta

– Hoja de datos: DS 41 0003
– Declaración de descontaminación

Filtro instalable AGF-FE



El filtro AGF-FE ha sido desarrollado especialmente para su instalación en el panel frontal de analizadores o sistemas. Las piezas básicas quedan atornilladas al panel frontal. La campana es enroscada en la base y sellada mediante un anillo tipo O.
Para reemplazar el filtro se debe remover la campana. El modelo AGF-FE-1 permite un control visual del grado de suciedad.
Las conexiones de los gases de medición se encuentran en el lado posterior.

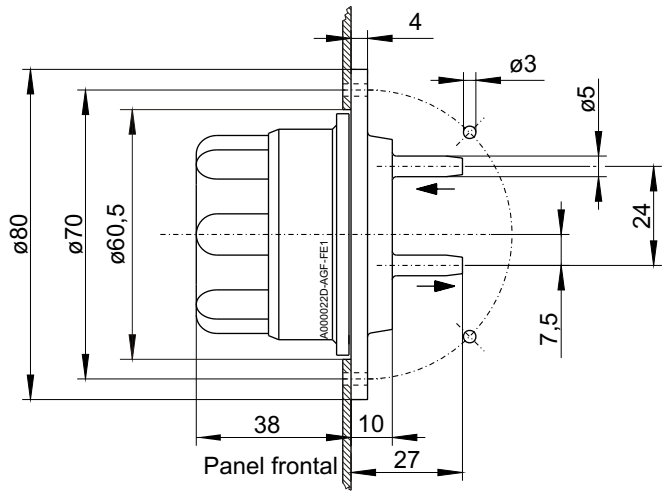
- **Instalación en panel frontal**
- **Instalación sencilla**
- **Gran superficie de filtro**
- **Fácil cambio de elementos**

DS 41 0003
09/2009

Bühler Technologies GmbH
D - 40880 Ratingen, Harkortstr. 29
Tel.: + 49 (0) 2102 / 4989-0 Fax: + 49 (0) 2102 / 4989-20
Internet: www.buehler-technologies.com
e-mail: analyse@buehler-technologies.com

Dimensiones (mm)

AGF-FE-1 / AGF-FE-1-T



AGF-FE-2

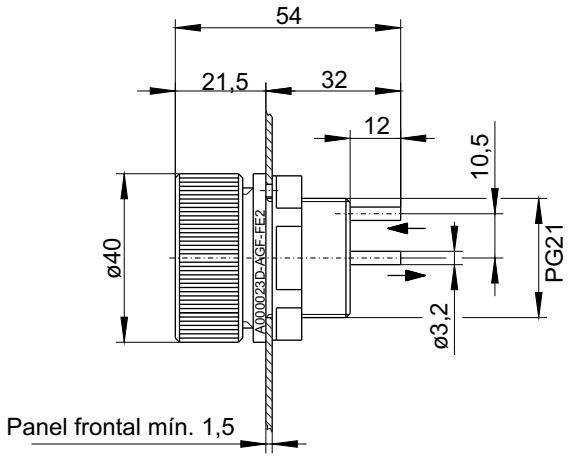
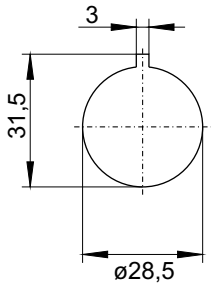


Imagen de instalación



Datos técnicos

Filtro de instalación	**AGF-FE-1**	**AGF-FE-1-T**	**AGF-FE-2**
Superficie de filtro	40 cm²	40 cm²	13 cm²
Finura del filtro	2 µm	2 µm	8 µm
Espacio muerto	25 ml	25 ml	6 ml
Material carcasa del filtro	PC	PC	PVDF / 1.4571
Material sello	Viton	Viton	Viton
Material elemento de filtro	fibra de vidrio / resina epóxica	PTFE	fibra de vidrio / resina epóxica
Conexiones	DN 4/6	DN 4/6	DN2/4
Presión de servicio máx.	2 bar	2 bar	2 bar
Temperatura del medio	max. +80 °C	max. +80 °C	max. +80 °C

Datos de pedido

Filtro*

Nº art.	***Tipo***
41 15 9991	AGF-FE-1
41 15 8991	AGF-FE-1-T
41 15 099	AGF-FE-2

* Un elemento filtrante forma parte del suministro

Complemento de filtro AGF-FE-1

Nº art.	***Tipo***	***por***	***VE***
41 15 00 10	FE-E1	AGF-FE-1	5 unidades
41 15 00 90	FE-E1-T	AGF-FE-1-T	5 unidades
41 15 09 910	FE-E2	AGF-FE-2	5 unidades

Cambio técnicos reservados

RMA - Dekontaminierungserklärung
RMA - Declaración de descontaminación

Um eine schnelle und reibungslose Bearbeitung Ihres Anliegens zu erreichen, füllen Sie bitte diesen Rücksendeschein aus. Eine genaue Fehlerbeschreibung ist für die Ursachenanalyse nötig und hilft bei der schnellen Bearbeitung des Vorgangs. Die Aussage „Defekt“ hilft bei der Fehlersuche leider nicht.

Die RMA-Nummer bekommen Sie von Ihrem Ansprechpartner im Vertrieb oder Service.

Zu diesem Rücksendeschein gehört eine Dekontaminierungserklärung. Die gesetzlichen Vorschriften schreiben vor, dass Sie uns diese Dekontaminierungserklärung ausgefüllt und unterschrieben zurücksenden müssen. Bitte füllen Sie auch diese im Sinne der Gesundheit unserer Mitarbeiter **vollständig** aus.

Bringen Sie den Rücksendeschein mit der Dekontaminierungserklärung bitte zusammen mit den Versandpapieren in einer Klarsichthülle außen an der Verpackung an. Ansonsten ist eine Bearbeitung Ihres Reparaturauftrages nicht möglich!

Angaben zum Absender:

Para poder tramitar su petición de forma rápida y sin problemas, rellene completamente este formulario de devolución. Es necesario realizar una descripción detallada del fallo para el análisis de las causas, además de ser útil para la rápida tramitación del proceso. Una simple descripción como «defectuoso» no sirve para la búsqueda del fallo.

Recibirá el número RMA de su contacto de ventas o de atención al cliente.

*Junto con el formulario de devolución debe enviarse también una declaración de descontaminación. Las disposiciones legales indican que usted debe enviarnos esta declaración de descontaminación rellena y firmada. Por la salud de nuestros trabajadores, le rogamos que rellene este documento **completamente**.*

Envíe el formulario de devolución y la declaración de descontaminación junto con los documentos de expedición dentro un sobre transparente en la parte exterior del paquete. ¡En caso contrario no se podrá tramitar su solicitud de reparación!

Datos del expedidor:

Firma / *Empresa*			Ansprechpartner / *Persona de contact*	
Anschrift / *Dirección*			Abteilung / *Departamento*	
			E-Mai / *Correo electrónico*:	
			Tel. / Telf	
			Fax / *Fax*:	
Artikelnummer / *Número de artículo*			**RMA-Nr. / *Nº RMA***	
Auftragsnummer / *Nº de encargo*				
Anzahl / *Cantidad*				

Rücksendegrund / *Motivo de devolución*	☐	Reparatur / *Reparación*	Vorgangsnummer des Kunden / *Número de referencia del cliente*::
	☐	Garantie / *Garantía*	
	☐	Zur Prüfung / *A revisión*	
	☐	Rückgabe / *Devolución*	

Fehlerbeschreibung / *Descripción del fallo*:

Ort, Datum /
Lugar, fecha _____

Unterschrift / Stempel /
***Firma / Sello*:** _____

Bühler Technologies GmbH
D - 40880 Ratingen, Harkortstr. 29
Tel.: + 49 (0) 2102 / 4989-0 Fax: + 49 (0) 2102 / 4989-20
e-mail: service@buehler-technologies.com
Internet: www.buehler-technologies.com

RMA - Dekontaminierungserklärung
RMA - Declaración de descontaminación

Bitte füllen Sie diese Dekontaminierungserklärung **für jedes einzelne Gerät** aus.

*Por favor, rellene esta declaración de descontaminación **para cada dispositivo.***

Gerät / Dispositivo		**RMA-Nr / *Nº RMA*:**	
Serien-Nr. / Nº de serie			

[ ] Ich bestätige hiermit, dass das oben spezifizierte Gerät ordnungsgemäß gereinigt und dekontaminiert wurde und keinerlei Gefahren im Umgang mit dem Produkt bestehen.

Por la presente, confirmo que el dispositivo arriba mencionado ha sido limpiado y descontaminado adecuadamente y que no existen riesgos de ningún tipo con el uso de este producto.

Ansonsten ist die mögliche Gefährdung genauer zu beschreiben*:*

En caso contrario, describa detalladamente los posibles riesgos:

Aggregatzustand (bitte ankreuzen):

Estado físico (marcar con una cruz):

☐ Flüssig / *Líquido* ☐ Fest / *Sólido* ☐ Pulvrig / *Polvo* ☐ Gasförmig / *Gaseoso*

Folgende Warnhinweise sind zu beachten (bitte ankreuzen)*:*

Deben tenerse en cuenta las siguientes indicaciones de seguridad (marcar con una cruz):

☐ Explosiv *Explosivo*	☐ Giftig / Tödlich *Tóxico / mortal*	☐ Entzündliche Stoffe *Sustancias inflamables*	☐ Brandfördernd *Comburente*
☐ Komprimierte Gase *Gases comprimidos*	☐ Gesundheitsgefährdend *Dañino para la salud*	☐ Gesundheitsschädlich *Nocivo*	☐ Umweltgefährdend *Dañino para el medio ambiente*

Bitte legen Sie ein aktuelles Datenblatt des Gefahrenstoffes bei!

¡Adjunte una hoja de datos actualizada de las sustancias peligrosas!

Ort, Datum /
***Lugar, fecha*:** _____

Unterschrift / Stempel
***Firma / Sello*:** _____

Bühler Technologies GmbH
D - 40880 Ratingen, Harkortstr. 29
Tel.: + 49 (0) 2102 / 4989-0 Fax: + 49 (0) 2102 / 4989-20
e-mail: service@buehler-technologies.com
Internet: www.buehler-technologies.com